

「集合住宅（予測課題2）」の採点一覧表

氏2021.8.29

注意1: 採点一覧表は、研究会独自による判断で作成したものであり、試験元の公益財団法人建築技術教育普及センターとは関係ない。

表1 採点結果

※表2に該当する場合は**一発不合格**(ランクⅢまたはランクⅣと想定)となる。一発不合格でも-5点で点数化する。表3と表4は、減点法に基づき、合計点で判断する(ランクⅠ~Ⅳの判定)。

採点結果の区分			評価の結果		コメント
ランクⅠ	知識及び技能を有する	合計点: 80点以上	①+②の合計点	ランク評価	図面も記述も、ほぼミスのない優れた内容であり、確実にランクⅠ(その中でもトップ1割りに入ります)と判断できます。
ランクⅡ	知識及び技能が不足	合計点: 60~79点	94 点/100点	I	住戸A、B、Cの配置が複雑化しているのに、採光も含め法違反がありません、堅穴区画と避難距離もクリアし減点のない良い図面です。
ランクⅢ	知識及び技能が著しく不足	合計点: 60点未満	①図面得点	②計画要点得点	住戸Aで2室採光を2ヶ所採用してありますが、可能なら各室採光にして下さい。この和室は、採光補正係数を計算するとギリギリです。
ランクⅣ	重大な不適合に該当	不適合該当有	66 点/70点	28 点/30点	計画の要点等もかなり優れた内容です、補正図も明確で高得点な内容です。(9)の③は設備省エネですので、建築省エネを書いて下さい。

本試験でも法違反のない図面と計画の要点等を書いて下さい、法違反さえ注意頂ければ、確実に合格できる内容です。

表2 重大な不適合(一発不合格)

※下記に該当した場合は失格となる。

※添削では下記(一発不合格)に該当した場合でも表3の図面評価をし、採点をする(この評価採点では一発不合格内容を-5点とする)。

一発不合格の評価判断	下に該当するもの	(5) 要求室等の欠落(一つでもあれば一発不合格)	(6) 法適合違反	(7) 留意事項違反	
該当する	(1) 未完成	有・無	住戸A(計4戸約80㎡) 談話室 売店	採光	周辺環境配慮
	(2) 指定階数・床面積違反	有・無	住戸B(計8戸約60㎡) トランク室約80㎡ ギャラリー	建蔽率	バリアフリー
	(3) 階段・EVの位置ずれ	有・無	住戸C(計40戸約30㎡) ゴミ室 交流会議室	容積率	省エネルギー
	(4) その他著しく逸脱しているもの	有・無	住宅エントランスホール 非常用備蓄倉庫約80㎡ 喫茶店	高さ制限	セキュリティ
	(5) 要求室の欠落 → 右表参照	有・無	管理室 共用エントランスホール 受水槽	延焼のおそれのある部分	ゾーニング、動線計画
	(6) 法適合違反 → 右表参照	有・無	託児室 交流エントランスホール ポンプ室	防火区画	構造計画(種別、架構、スパン、寸法)
	(7) 留意事項違反 → 右表参照	有・無	多機能便所 交流イベント室200㎡以上 キュービクル	避難施設	設備計画(指定違反、消防法)

表3 図面の評価

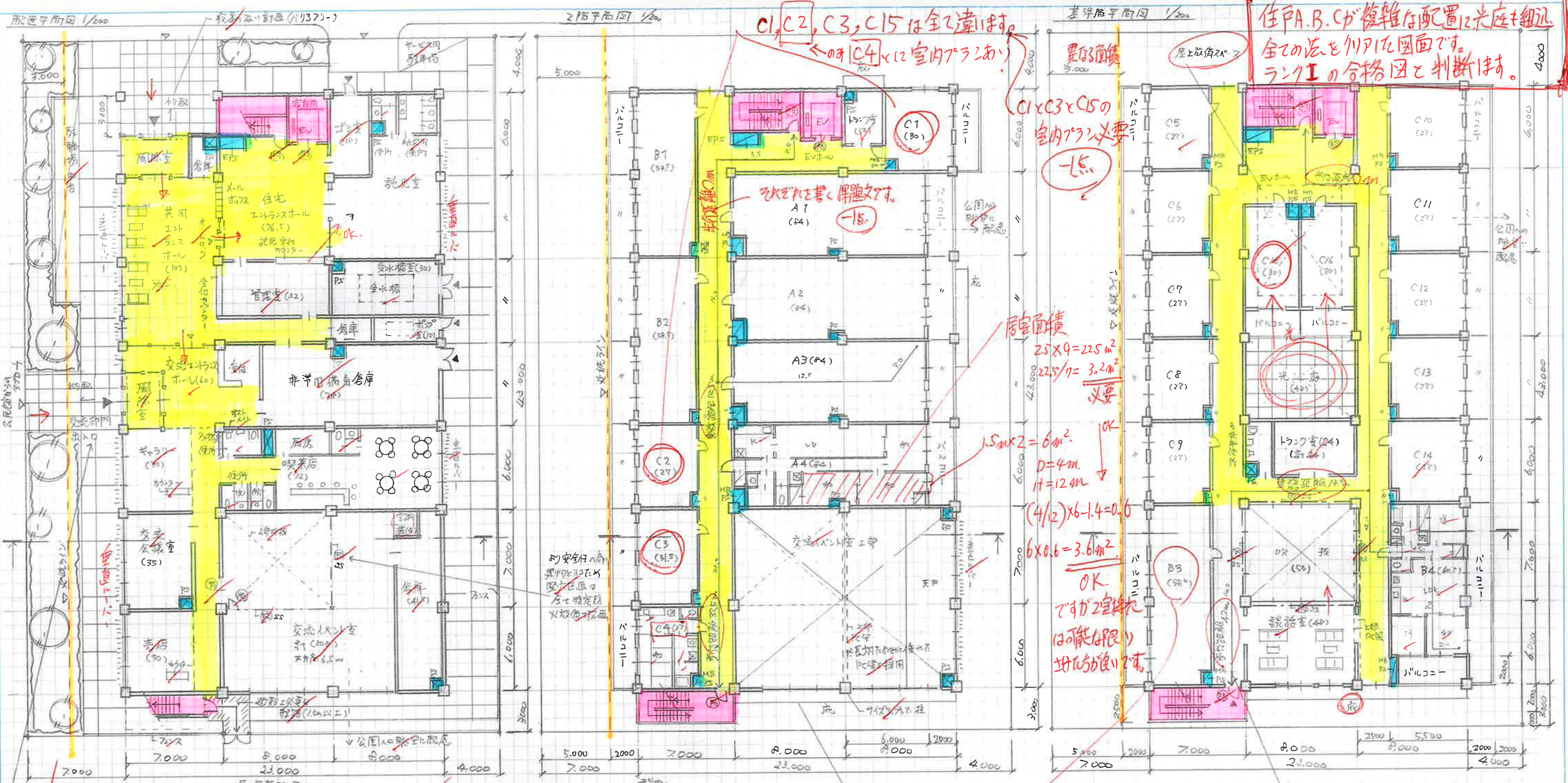
※各項目ごとに減点数(無記入: 減点無、-1: 若干知識不足、-2: 知識不足、-3著しく知識不足)を求め、合計した結果を70点満点から差し引きとして、図面得点とする。

図面得点	4 減点合計	66 点/70点	住戸A(計4戸約80㎡)	1 減点	談話室	減点	売店	減点	採光違反	減点
空間構成	アプローチ	減点	住戸B(計8戸約60㎡)	1 減点	トランク室約80㎡	減点	ギャラリー	減点	建蔽率・容積率違反	減点
3 減点小計	ゾーニング	減点	住戸C(計40戸約30㎡)	減点	ゴミ室	減点	交流会議室	減点	延焼ライン違反	減点
	動線計画	減点	住宅エントランスホール	減点	非常用備蓄倉庫約80㎡	減点	喫茶店	減点	防火区画違反	減点
	外構計画	減点	管理室	減点	共用エントランスホール	減点	受水槽	減点	避難距離違反	1 減点
	駐車場計画	減点	託児室	減点	交流エントランスホール	減点	ポンプ室	減点	留意事項違反	減点
駐輪場計画	減点	多機能便所	減点	交流イベント室200㎡以上	減点	キュービクル	減点	非常用自家発電設備	減点	
意匠計画	意匠知識全般	減点	主要寸法	1 減点	面積計算	減点	EV計画	減点	扉計画	減点
1 減点小計	柱位置	減点	断面位置不整合	減点	動線交錯	減点	廊下幅	減点	吹抜け計画	減点
	ひさし	減点	室名記入忘れ	減点	階数不足等	減点	バリアフリー計画	減点		減点
構造計画	構造知識全般	減点	柱(無柱含む)計画	減点	基礎構造	減点		減点		減点
減点小計	スパン割り	減点	梁計画	減点		減点		減点		減点
設備計画	設備知識全般	減点	PS計画	減点	EPS計画	減点	消防計画	減点		減点
減点小計	設備機械室計画	減点	DS計画	減点	防火設備	減点		減点		減点
印象点	図面表現	減点	スケールアウト	減点	計画の要点等不整合	減点		減点		減点
減点小計	作図密度	減点	環境負荷低減	減点		減点		減点		減点

表4 計画の要点等の評価

※各問題で減点数(無記入: 減点無、-1: 若干知識不足、-2: 知識不足、-3著しく知識不足)を求め、合計した結果を30点満点から差し引きして、計画の要点等の得点とする。

計画の要点等	計画の要点等得点	問題NO.	問題	減点数	問題NO.	問題	減点数
	28 点/30点	(1)	住宅部門と交流部門のアプローチ計画について考慮したこと		減点	(6)	地震の耐震安全性の目標値を示し、耐震計画について考慮したこと
(2)		住宅部門と交流部門のゾーニング計画について考慮したこと		減点	(7)	受水槽の寸法を示し、メンテナンスの観点から考慮したこと	減点
(3)		交流イベント室の使用目的及び設け(インテリア、什器、設備等)		1 減点	(8)	5層吹抜けの空調方式について考慮したこと【補足図】	減点
(4)		交流イベント室の無柱空間の梁構造を示し、構造計画で考慮したこと		減点	(9)	建築計画の環境負荷低減(省エネルギー等)について考慮(3つ)	1 減点
(5)		交流イベント室の高天井の天井等落下防止対策の考慮【補足図】		減点			



C1, C2, C3, C15 は全て違付
← かつ C4 x 12 室内アツコ
-1.5

住戸A.B.Cが複雑な配置に光庭を組
全ての法を削った図面です。
ランクIの合格図と判断付。
屋上設備スペース

C1 x C3 x C5の
室内アツコ必要
-1.5

これだけ書く課題文付
-1.5

居室面積
25 x 9 = 225 m²
225 / 7 = 3.2 m²
必要

1.5m x 2 = 6 m²
D = 4m
IT = 12 m

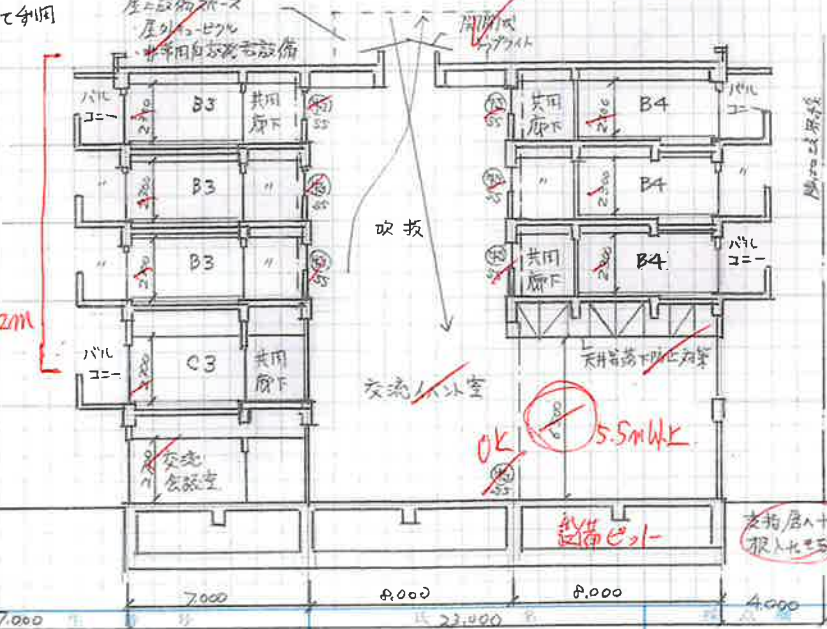
(4/2) x 6 - 1.4 = 0.6
6 x 0.6 = 3.6 m²
OK

でも2室だけ
は可能(限り)
坪単価使います。

B1, B2, B3が同じ。 B4は違う。
↑
これで室内アツコを書いたらいい -1.5

4mである必要性が?
住戸C3の天井高は2.3m。
経済性が -1.5

直線状の廊下計画し、廻廊の
レイアウト調整性に配慮



建築面積	23 x 43 + (7 x 13) + (4 x 43) x 2	1,045.5 m ² OK
床面積	2 ~ 5階 (23 x 43 - 7 x 13 - 8 x 7 - 8 x 6) x 3	2,625.0 m ² OK
	2階 (23 x 43 - 4 x 13 - 2 x 24)	733.0 m ²
	1階 (23 x 43 - 7 x 13)	962.0 m ²
合計		4,326.0 m ² OK

建築計画、構造計画及び設備計画等について、次の(1)～(9)の要点等を具体的に記述する。
なお、要求図面では表せない部分についても記述する。

(1) 住宅部門と交流部門のアプローチ計画について考慮したこと

共用エントランスを中心として、東側へ住宅部門用エントランスを計画し、西側へ交流部門用のエントランスを計画することで、各部門へのアプローチが最短となるよう配慮した。また交流部門のエントランスは、公民館からの視認性に配慮して建物中央部とした。OK

(2) 住宅部門と交流部門のゾーニング計画について考慮したこと

交流部門は、地域住民の利用を主としているため、利便性が良く、景観も良い。1階南側の公園と面して計画した。住宅部門は、プライバシーに配慮して住戸を2～5階入居とめて計画し、その他の室は、利便性に配慮して1階に計画した。OK

(3) 交流イベント室について使用目的及び設け(インテリア、什器、設備等)について考慮したこと

使用目的
・西側隣地公民館における季節の行事等の練習場やサロンの会場として使用する。夏には夏祭りや盆踊り、冬はもちつき会の会場など。OK

設け
・盆踊りが利用できるように整形に近いスペースを確保し、一面には鏡を設置する。また、机や椅子を設け、休憩コーナーを設置する。①②③④が平面図にありません -1.5

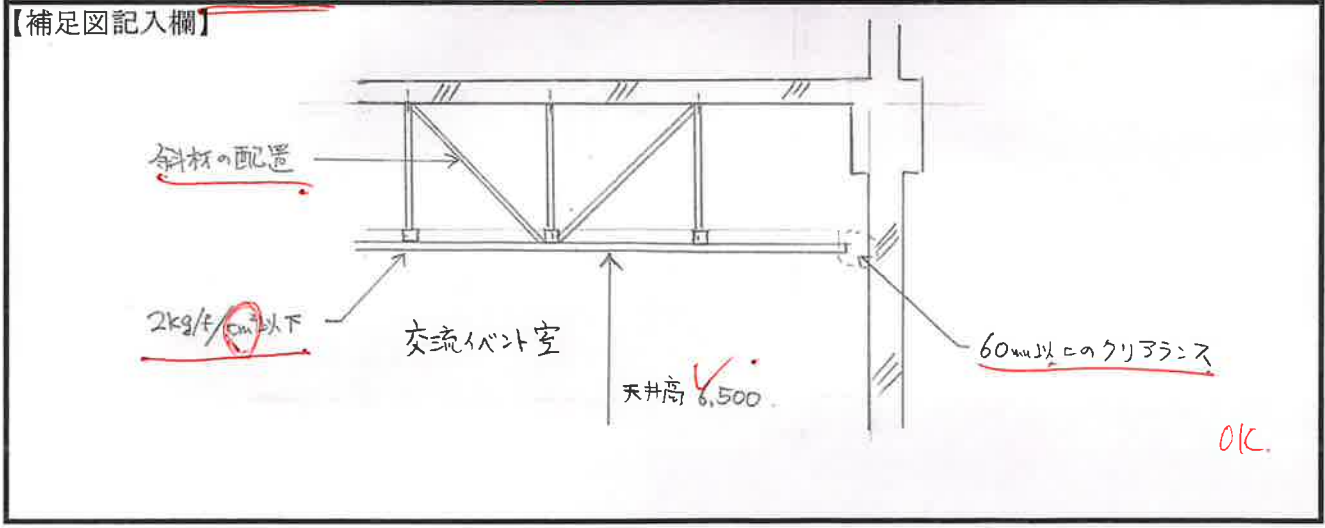
(4) 交流イベント室を無柱空間とするために採用した梁構造を示し、構造計画で考慮したこと

採用した梁構造 プレストレストコンクリート造 OK

構造計画で考慮したこと
・交流イベント室は、大空間であり、無柱とするため、セグメント状の優れたプレストレストコンクリート梁を採用した。また、PC梁を支える柱と交流イベント室内の柱は長柱としたため、せん断剛性を確保するために帯筋を密に入れた。柱のサイズを一般部より大きくした。OK

(5) 交流イベント室の高天井における天井等落下防止対策について考慮したこと

なお、【補足図記入欄】にその考え方をイラストやシステム図等により補足する。
交流イベント室の天井は、天井高が6mを超える計画としたため、特殊天井に該当する。そのため、天井の吊り構造には、水平剛性を確保するための斜材を設けるとともに、天井材と壁とのフリスランスを60mm以上確保した。OK



(6) 地震の耐震安全性の目標値を示し、耐震計画について考慮したこと

地震の耐震安全性の目標値 Ⅱ類 OK

耐震計画について考慮したこと
・数十年に一度起こりうる中地震については、構造体は無被害であり、数百年に一度起こりうる大地震については、構造体が軽微な損傷で済み、引き続き建物を使用し続けられるよう、必要保有水平耐力を1.25倍にして、構造計算を行い、安全性を確保する。OK

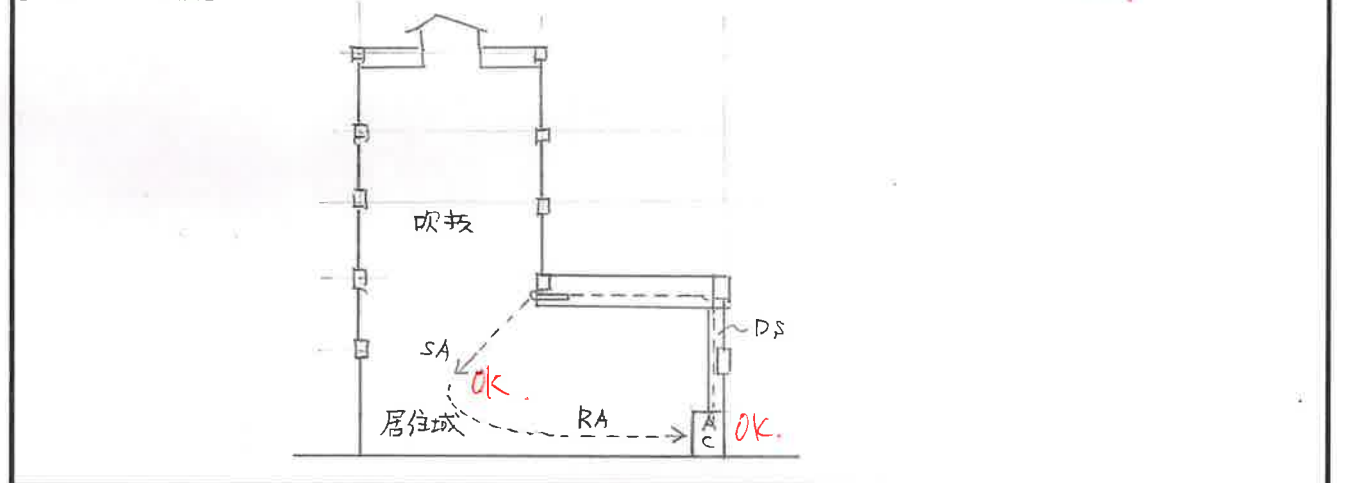
(7) 受水槽の寸法を示し、メンテナンスの観点から考慮したこと

受水槽の寸法 W4m x D2m x H2m + 下部加圧ポンプ OK

メンテナンスの観点から考慮したこと
・受水槽の周囲には、法定点検ができるスペースとして、周囲60cm以上、上部1m以上のメンテナンススペースを確保した。また、機器の更新や搬出入に配慮して直接出入りできる外部扉を計画した。OK

(8) 5層吹抜けの空調方式について考慮したこと

なお、【補足図記入欄】にその考え方をイラストやシステム図等により補足する。
・暖房期には空調により温められた空気が天井付近に滞留し、居住域が不快な環境となるため、空調方式には、吹出し風量の多い空冷ヒートポンプパッケージ採用ダクト換気型を採用し、吹抜け壁面にノズル型の吹出し口を設け、居住域まで気流が到達できるように計画した。OK



(9) 建築計画の環境負荷低減(省エネルギー等)について考慮したこと(3つ)

- ① 庇、垂直ルーバー
南面の開口部には、夏期の日射を庇により遮蔽し、東西面には垂直ルーバーを計画することで、日射熱の流入を防止して空調負荷を低減した。OK
- ② 吹抜け上部の開口部トプライト ← 断面図に示す
屋上換気的作用を利用した自然通風を得ることにより、中間期における空調エネルギーの利用を減らし、省エネルギー性に配慮した。
- ③ 雨水利用による自動灌水システムの採用 ← 建築省エネ法に準拠した。これは設備省エネ法(水)に準ずる。
屋上緑化スペースや敷地内緑化スペースには、自動灌水システムを採用し、雨水を再利用することで、上水使用料の削減を図った。 -1.5